

# Comprendre la sensibilité iso et savoir l'utiliser

---

 [apprendre-la-photographie.net/la-sensibilite-iso/](http://apprendre-la-photographie.net/la-sensibilite-iso/)

## QU'EST-CE QUE LE BRUIT NUMERIQUE

**ISO**, c'est l'unité de mesure de la sensibilité à la lumière des capteurs numériques. C'est aussi l'un des trois paramètres à prendre en compte lors de l'exposition, tel que l'ouverture du diaphragme et la vitesse d'obturation.

Les appareils photos numérique d'aujourd'hui sont capables de monter en sensibilité iso en générant peu de bruit numérique, mais il n'est pas nécessaire d'utiliser des valeurs extrêmes suivant le type de photo que l'on veut faire.

### Qu'est-ce que le bruit numérique ?

---

C'est tout simplement l'amplification du signal numérique généré sur le capteur.

50 isos, 100 isos, 200 isos, 400 isos, 800 isos, 1600 isos, 3200 isos, 6400 isos, 12800 isos, 25600 isos, 51200 isos

En clair, plus la sensibilité iso est élevée, plus votre appareil photo sera sensible à la lumière et inversement.

Malheureusement cette augmentation de la sensibilité a une conséquence sur la qualité d'image et fait apparaître ce qu'on appelle **le bruit numérique**, un moutonnement de couleurs disgracieux visible sur l'image. Plus le bruit est présent et moins les détails sont fins.

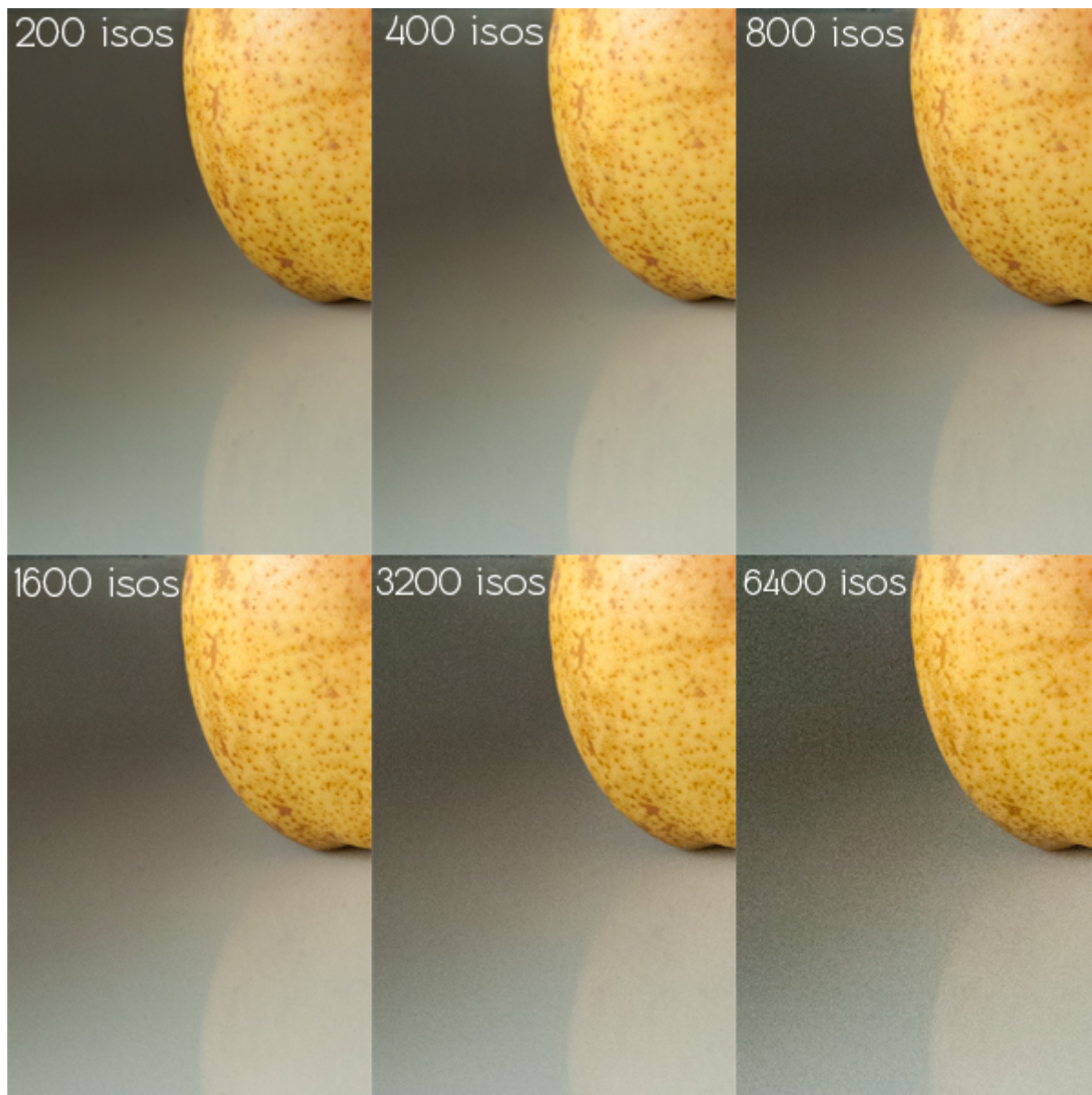
A l'inverse, si vous réalisez une image avec une sensibilité basse, le bruit sera quasi inexistant et par conséquent, la qualité de votre photo n'en sera que meilleure.



Photo pour l'exemple prise en basse sensibilité à 200 isos avec un Nikon D300 en RAW brut de capteur non développé avec un objectif Nikon 50mm F1,8 à f22.

**Voici la même photo avec des sensibilités différentes.**





Exemples de sensibilités différentes. La qualité se commence à se dégrader à partir 1600 isos, même si je trouve que mon Nikon D300 s'en sort pas mal pour un vieux boitier 😊

Vous pouvez remarquer que la qualité se dégrade progressivement.

Vous devez savoir que **la qualité de la lumière** joue un rôle très important sur le rendu final d'une photo suivant la sensibilité iso sélectionnée.

Une photo prise en intérieur dans des conditions de lumières artificielles avec des sensibilités élevées, aura un rendu de moins bonne qualité que si la photo est faite à la lumière du jour en extérieur à sensibilité iso égale.

## Comment choisir raisonnablement la sensibilité sur votre appareil photo ?

---

Vous choisirez les valeurs ISO les plus basses le plus souvent possible lorsqu'il y a **suffisamment de lumière**, c'est à dire par temps ensoleillé ou nuageux mais **avec de la luminosité**.

## 100 isos, 200 isos, 400 isos

Vous obtiendrez une image de qualité avec **un bruit quasi inexistant** pour les valeurs les plus basses.

Lorsque la lumière du soleil décroît, vous pourrez utiliser des sensibilités supérieures à 400 isos pour vous garantir une vitesse d'obturation suffisante et éviter ainsi d'avoir une image floue. L'autre solution consiste à **utiliser un trépied**.

Quant aux hautes sensibilités, elles sont à utiliser avec parcimonie car plus vous augmentez ces valeurs, plus le capteur de votre appareil photo générera du bruit numérique.

Vous aurez une image de moins bonne qualité, avec moins de détails et des couleurs plus fades (contrairement à ce que j'ai pu entendre sur des blogs sur l'apprentissage de la photo).

Le passage d'une sensibilité iso à l'autre modifiera l'ouverture du diaphragme ou la vitesse d'obturation selon le mode semi-automatique que vous avez choisis pour au final **obtenir une exposition correcte**.

Un bouton ISO situé sur l'appareil photo vous permet de changer la valeur dans les modes semi-automatique qui sont **A ou AV, TV, P et M**.

Je vous renvoie vers le manuel de vos appareils respectifs.

La sensibilité ISO peut aussi être changée automatiquement sur certains appareils photo.

Ce mode iso auto va s'adapter **en fonction des conditions de lumière** pour choisir la bonne sensibilité iso, tout en privilégiant la plus basse possible.

L'avantage est de ne plus avoir à se soucier du réglage de la valeur de sensibilité. Certains partisans de cette fonctionnalité lui trouvent un avantage considérable, puisqu'ils n'ont plus à changer la valeur iso manuellement, certes.

Pour ma part, je ne suis pas un adepte de la sensibilité iso auto, car j'aime **toujours contrôler** ce que je fais.

Si vous voulez avoir une faible sensibilité pour privilégier la qualité d'image **au détriment de la vitesse d'obturation** qui vous importe peu car votre appareil photo est sur trépied, alors vous pouvez le faire.

En mode iso auto, **votre appareil photo ne connaît vos intentions**, ainsi la sensibilité ne sera peut-être pas à la valeur que vous souhaitez.

Donc, si vous débutez en photographie, je vous déconseille cette fonction automatique, qui doit rester manuelle le temps que vous maîtrisiez parfaitement le triangle d'exposition.

## Augmenter la sensibilité iso pour plus de vitesse

---

Un temps gris, maussade, une pièce peu éclairée, vous obligera certainement à **augmenter la sensibilité iso**.

L'inverse n'est pas une nécessité mais peut vous aider à obtenir une vitesse rapide pour des sujets qui le demandent.

Si par exemple je souhaite photographier un surfeur par **temps très couvert mais lumineux**.

J'ai besoin de vitesse pour **figer l'action** mais étant donné les conditions de lumière, le posemètre de mon appareil photo m'affiche une vitesse d'obturation beaucoup trop lente (exemple 1/60ème de secondes).

Je me complique les choses en utilisant un téléobjectif de 300mm qui ouvre à F/5,6 et qui ne dispose pas de stabilisateur.

Ma seule solution va être d'**augmenter la sensibilité iso** de mon capteur afin de me rapprocher de ma vitesse de sécurité et de faire mes photos en toute sérénité.

Là, en l'occurrence, par rapport à la focale de mon objectif, j'ai besoin d'avoir une vitesse d'obturation **au minimum** de 1/250ème de secondes, voire plus.

Ceci est également valable pour un paysage lorsqu'il me faut obligatoirement une petite ouverture pour **maximiser la profondeur de champ** sur ma photo finale.

## **Comment enlever le bruit numérique ?**

---

Il existe deux manières différentes selon les cas.

La première se trouve peut être déjà sur votre appareil photo, car effectivement il existe une option de lissage du bruit numérique.

Elle peut être réglée sur **faible, moyen** ou **élevée**.

Ce n'est pas que je ne fais pas confiance en l'appareil photo mais j'aime bien peaufiner mes photos aux petits oignons comme disent certains.

Libre à vous d'utiliser cette option de débruitage, mais je vous le déconseille, car vous ne maîtriserez pas le lissage de votre photo finale.

L'autre moyen d'atténuer le bruit est de le faire lors du post-traitement à l'aide de votre logiciel développement favoris. puis de passer un coup de sharpening pour redonner du contraste et de la netteté à l'image.

En effet, une photo prise avec une sensibilité élevée dans des conditions de lumière très difficiles, affectera sans aucun doute les détails et les couleurs.

Le piqué et le micro-contraste de l'image seront également dégradés, c'est pourquoi vous devez retravailler vos photos (surtout si elles ont été prises au **format RAW**).

Vous devez faire disparaître en douceur ce bruit numérique tout en ajoutant du micro-contraste afin d'obtenir une qualité exploitable.

### Attention au lissage du bruit sur vos photos !

Évitez de pousser les curseurs de débruitage dans votre logiciel afin de **ne pas supprimer les détails** sur vos images. Rappelez-vous qu'une photo débruitée ne signifie absolument pas une photo lissée, c'est à dire absente de tout micro-contraste.

Par exemple, l'effet "**poupée de cire**" est synonyme de "**photo lissée**", lorsqu'on fait référence au débruitage excessif d'un portrait.

### Ajouter volontairement du bruit numérique

Vous pouvez également donner un effet artistique et dramatique à votre photo en ajoutant volontairement du bruit et ceci dans n'importe quelle condition de prise de vue, en pensant toujours au rendu que cela donnera sur l'image finale, notamment pour des photos en noir et blanc.



J'espère que cet article vous a été utile et que vous saurez utiliser à bon escient la sensibilité iso de votre appareil 😊

Cet article vous a-t-il été utile ?

Si oui, cliquez sur une étoile pour attribuer une note 😊

- 
- 
- 
- 
- 

Note moyenne : 4.5 / 5. Nombre de notes : 75

Aucune note encore ! Soyez le premier à noter cet article.

Oula...Vous n'avez pas apprécié cet article, j'en suis désolé....je suis loin d'être parfait.

Laissez-moi améliorer cet article grâce à vos recommandations !

Qu'espérez-vous ?